Genaro Romero

EL PORVENIR

de la

YERBA-MATE

LA MUNDIAL
MONTEVIDEO Y ESTRELLA

ASUNCION :: 1915

10.
11.
12.

Genaro Romero

El porvenir de la yerba-mate

LA MUNDIAL
MONTEVIDEO Y ESTRELLA

ASUNCION :: 1915



633.58
R66p

EL PORVENIR DE LA YERBA-MATE

Anuncian de Chile que en los actuales difíciles momentos de anormalidad económica por que atraviezan todos los países, el consumo de la yerba mate ha aumentado allí en un cincuenta por ciento (50 %) debido á la carestía de las otras bebidas como el té y el café, que han alcanzado valores nunca vistos.

Estas noticias nos convidan á convenientes reflexiones. También sentimos en carne propia las angustias de la época y sería medida sabia y prudente buscar lenitivo para precaver en lo posible mayores embarazos.

Los artículos extranjeros de primera necesidad experimentan, por una especulación sin freno, fluctuaciones de alzas que descorazonan y excitan á precauciones salvadoras porque el horizonte permanece aún sombrío y no sabemos si á qué atolladero nos conducirán las repercusiones terribles de la gran contienda europea.

El encarecimiento de la vida viene manifestándose, pues, en múltiples formas con sus efectos y causas dolorosos.

De un tiempo á esta parte sufrimos grandes calamidades: crisis aguda, despreciación de la moneda, paralización de la industria, del comercio, etc. etc.

No por eso debemos entregarnos á una impasibilidad musulmana, á una indiferencia que mata, ni desconfiar del porvenir. Lógimente cabe esperar un resurgimiento; el país posee recursos vírgenes que solo esperan el contacto de la energía humana para convertirse en fuente inagotable de prosperidad y grandeza.

Con mesura, prudencia, ligadas las voluntades, debemos, sí, procurar vencer las adversidades, sustentando en común las nobles aspiraciones en pro del bienestar general.

No hay mal que por bien no venga. Ante las desgracias del presente histórico, que á todo afecta, correspóndenos meditar y obrar á ciencia y conciencia, con tesón y patriotismo. De esta manera pronto se abrirán ante nuestros ojos las puertas de la esperanza.

«Bastémonos a nosotros mismos», dijo en una ocasión *El Diario,* afirmando con todo acierto que: «nuestro suelo es apto para producir lo necesario á la vida y si importamos muchas cosas es sencillamente porque no somos industriosos y porque una buena parte de la población está entregada al vicio del lujo y la afición á los artículos extranjeros». Es verdad. ¿Cuántas veces habrá observado el lector á personas, que se jactan de entendidas y, no obstante, se les dá de deber bebidas nacionales en botellas con etiquetas extranjeras, fumar cigarros de Habana elaborados con tabaco paraguayo y comprar calzados extranjeros hechos con cueros del país?

También hay gentes que por las calles y los

paseos andan ataviadas de sedas y oropeles, con aire de personas pudientes, y en sus casas les asedian los acreedores y el espectro fatídico de la perdición y la miseria.

Tales ridiculeces que influyen en la economía general prueba clara y patentemente nuestra marcada inclinación al derroche, al exhibicionismo, que cuestan caro y abren el camino de los desastres. No vemos el lado desagradable de las cosas; sin previsión creemos que todos es de rosa sin darnos cuenta que así caemos pesadamente en un cargado ambiente de errores.

Para conjurar siquiera en parte los trastornos que nos afligen, muchos de los cuales, obras de nosotros mismos, porque el espíritu torpe de imitación nos ha obligado á salir de la órbita de nuestra pobreza y á derrochar más de lo que realmente podemos, corresponde á todos prepararse en defensa de las eventualidades antes de ahondarse más los males y alejar la probabilidad de solucionar las principales y graves cuestiones que, por el lado económico, obstaculizan el desarrollo de la vitalidad nacional.

*
* *

Hartos motivos tenemos para procurar imitar el ejemplo que se ofrece en Chile respecto á la disminución del consumo del té y café y el aumento del de la yerba mate.

Dentro de la relatividad de las cosas, representan un porcentaje de cierta consideración las cantidades de café y té introducidas por las aduanas de la República en los dos últimos años.

Como, según Lord Kelvin, para desnudar la verdad es menester siempre recurrir al testimonio de los números, en prueba de mi aserto, he aquí

los guarismos que representan las dos cantidades totales de los referidos productos introducidas en los años 1913 y 1914:

Café..........	kilos	185.521
Té............	»	54.355

Estas sumas dejan entrever un consumo que pesará ya sensiblemente en el desequilibrio de la balanza comercial del país.

Los precios que he inquirido en varios almacenes de los diferentes barrios de nuestra capital son los siguientes:

Café el kilo $ c/l. 18:00, el más barato; hay también de 20:00, 30:00, 40:00 y 50:00 pesos el kilo. Sin exagerar, cabe decir, que varios negocios expenden café de calidad inferior entreverado con maiz tostado, achicoria y otra menjunje, que de café apenas aparenta el color.

Té en lata de un cuarto de libra (1/4) $ c/l. 9:00 y $ 10:00.

No estoy seguro si estos precios, en el momento de escribir estos apuntes, son los mismos porque los artículos de consumo, tanto los del país como los del extranjero, en los actuales momentos, por causa de la guerra europea, aumentan de precios, la mayoría de las veces sin causas reales, del día á la noche.

El té y el café no solo consumen las clases adineradas, va generalizándose igualmente en los hogares pobres con grave recargo para la estrechez de sus recursos.

Bien podriamos disminuir su consumo y sustituir por la yerba mate que es producción genuina del Paraguay y cuyos precios no guardan concordancia con los de aquellos. Se venden á $ c/l. 4:00,

$ 4:50 y $ 5:00 el kilo en todos los almacenes y se consigue á precios más ventajosos, comprando en cantidad, de los depósitos yerbateros.

Para reflejo perfecto y clarísimo de las propiedades innegables de la yerba, su gran efecto fisiológico sobre el organismo y la necesidad, por tanto, de propender por todos los medios su consumo, van reproducidas á continuación varias doctas opiniones que, aunque por muchos sabidas, nunca estará demás repetirlas para que se hagan carne en nuestra conciencia:

BOUART. — La bebida preparada con el mate, estimula más que el té y el café.

DUJARDIN-BEAUMETZ. — Alimento de ahorro, digestivo y estimulante.

JOBERT — Llama a la yerba *dinamóforo* (de *dínamo:* fuerza, y *foro:* que lleva).

MARVAUD. — En el campo todos son dichosos; esa satisfacción, ese sentimiento de bienestar, de calma y tranquilidad caracteriza la acción del mate.

LESAGE. — La taza de mate suprime las resistencias y vuelve el motor al trabajo.

WILSON. -- He probado el té mate y lo he encontrado de un gusto perfectamente agradable. Es resfrescante y estimulante. Con él los trabajadores son capaces de seguir sus trabajos y los viajeros sus viajes por largos ratos sin comer.

DAIREAUX. — Para mí el efecto más sensible que he encontrado en el mate, es la propiedad de duplicar la actividad vital en todas sus formas, estimula poderosamente la inteligencia, vigoriza nuestras fuerzas y produce un gran bienestar en nuestro organismo. Bajo el punto de vista social, higiénico y terapéutico, la yerba mate es muy recomendable.

GUBLER. — El mate es un estimulante general

de todas las funciones, sin desgaste para el organismo. Puede ingerir directamente energía en el sistema nervioso, como lo haría una corriente eléctrica respecto al sistema muscular.

¿No es acaso su valor muy grande cuando permite a los soldados paraguayos y argentinos pasar varios días sin alimentos sustanciosos, a pesar de las fatigas de la guerra y de las marchas prolongadas?

MANTEGAZZA. — El mate actúa con mayor intensidad sobre la inteligencia que el café y el té. Estimulando al mismo tiempo al cerebro, da reposo al gran simpático y excita al trabajo.

Muchas veces, fatigado por un largo viaje, con un calor sofocante, me he sentido inmediatamente aliviado tomando el mate. En estos casos, ninguna otra bebida, sino ésta podría restablecerme tan pronto y fácilmente.

BOURGARDE. — De Coutier, Esperg y otros han demostrado que el mate disminuye en proporciones notables la secreción de la urea y que su acción estimulante, ejerciéndose tanto sobre las funciones de la vida vegetativa, como sobre los movimientos y la inteligencia, se desarrolla sin pérdida para la economía.

MOREAUX DE TOURS. — (Del Instituto Pasteur). —El mate estimula las funciones, obra tanto sobre la inteligencia y el aparato locomotor, como sobre las funciones de la vida vegetativa. Tomando en pequeñas cantidades y con la alimentación indispensable, reduce en una cuarta parte la cantidad de urea secretada y hace lenta la oxidación de los tejidos. Tomando en mayor cantidad y faltando los alimentos es suficiente para prolongar la vida. Mantiene la energía física y moral y puede tener

una utilidad temporaria considerable. Es un recurso precioso para el soldado, el obrero y el hombre dedicado a trabajos mentales.

H. J. Antonini.— Es un alimento desde un doble punto de vista; pues, por un lado disminuye la desasimilación y por otro contribuye a la alimentación con sus sustancias albuminoides y sus gomas y, en fin, su alcaloide, la *mateina*, posee todas las propiedades de la *cafeina*, sin sus inconvenientes.

Doublet. — Verdaderamente yo no puedo explicarme por qué no ocupa el mate el lugar que le correspondería en el consumo para la alimentación; dada sus cualidades, es preferible al té y al café como alimento, con la ventaja de no causar insomnios y rivaliza con el alcohol por sus propiedades estimulantes sobre el sistema muscular. El mate es un té que supera a todos los otros tés conocidos, por su sabor, su perfume, sus cualidades higiénicas y nutritivas y también porque su precio mínimo lo pone al alcance de todos.

Los precedentes autorizados juicios de renombradas eminencias científicas, sobran para despejar cualquiera duda, la menor desconfianza y sustentar la convicción serena de que el mate es la bebida más barata, más saludable y conveniente para las masas populares, las clases trabajadoras.



Permítame recordar algunas formas recomendables de hacer infusiones de la yerba mate para sustituir al té y café, artículos de importación ya de verdadero lujo para la mayoría de los hogares que no se hallan favorecidos con suficientes medios de vida.

Se prepara un brebaje poniendo en agua hervida algunas cucharadas de yerba molida y luego

unas gotas de agua fría para que se asienta la mezcla. También se hace de este otro modo más rápido y fácil: en una tetera u otro recipiente apropiado se pone la yerba mojada con unas cuantas gotas de agua fría y se vierte después el agua hervida. Esta infusión con azúcar es agradable al paladar y reconforta. Es el exquisito té paraguayo *(mate cocido)* que, aunque preparado en forma más o menos distinta, es la misma infusión que sirve de desayuno a nuestros soldados, a los peones de los obrajes y yerbales, porque es el alimento que les ayudan a soportar los ejercicios prolongados y las fatigas más penosas.

Según las indicaciones de una revista europea, se obtiene una combinación de la yerba mate, muy parecida al café, en la forma siguiente:

«En una taza o azucarera se coloca una pequeña cantidad de yerba mate (en forma de té o en polvo) mezclada con azúcar, juntamente con algunas brazas encendidas y se agitan sin tapar la mezcla hasta que las brazas se hayan apagado. Luego, sin retirar éstas de la mezcla, se vierte en ella agua hervida y se obtiene un líquido aromático y de color oscuro como el café, de buen sabor. Se hace pasar por un colador común y se sirve como un excelente café. Adicionándole un poco de leche, se obtiene igual al café con leche, según la cantidad de ésta que se emplea, con la ventaja de su menor costo y lo agradable de su aroma».

Esta combinación podrá sustituir ventajosamente al «nectar negro de los sueños blancos» porque no posee sus propiedades irritantes y nocivas.

Varios meses há, tuve oportunidad de probar otro brebaje exquisito de la yerba, en un establecimiento del Norte, que se obtiene tostando las hojas secas de la yerba y preparando con azúcar quemado.

Y el *mate amargo*, y el *mate dulce?* Pocos de los nativos ignorarán porque ser paraguayo y no saber el *mate* sería incurrir hasta en un pecado.

Estaría demás, pues, hacer alusión explicativa.

Si bien varios médicos e higienistas no recomiendan su uso por el peligro que ofrece la *bombilla*, como vehículo de los microbios de enfermedades contagiosas, (sin bombilla tampoco estaríamos libres porque existen incontables e invencibles medios de contagio y propagación), muy difícilmente hemos de dejarlo porque como él nos hace gustar el sabor agradable y vivificante del terruño, es el nectar verde y delicioso, irreemplazable en un gran número de los hogares patrios.

Al saborear el *mate* se despiertan nuestras energías, se vigorizan nuestros nervios y el pensamiento y el alma embalsamados por el efecto de la savia verde, jugo de esperanza de la flora paraguaya, sentimos impresiones extrañas, nos alientan estímulos de alegrías, nos acarician sueños dorados, venturas posibles.



La cultivación de la yerba mate, llamada con razón el *oro vegetal*, va tomando un crecido impulso en diferentes regiones de la República.

La colonia Nueva Germania cultiva como un millón de plantas. La Sociedad Industrial y Comercial Norte del del Paraguay, a lo largo de la vía férrea construída de Concepción a Horqueta, tiene ya en preparación de cultivo, más o menos, cuarenta mil plantas. En la Colonia Trinacria y en las del Alto Paraná, en las tierras de Zona Grande y en las extensas propiedades de la empresa yerbatera Industrial Paraguaya, ocúpanse también en escala considerable a la plantación de yerba con fines comerciales.

Los resultados excelentes que van surgiendo de los ensayos ya hechos con éxitos para muchas empresas, inducirán a los agricultores a emprender los mismos trabajos y se percatarán de que este cultivo constituirá en el futuro una de las más grandes y productivas riquezas nacionales.

Preséntanse, pues, perspectivas risueñas a este importante y valioso renglón de la producción paraguaya.

Para dar mérito a ella, nada mejor, nada más conveniente que fomentar el consumo interno en cambio de otros productos extranjeros a que puede sustituir con probadas y crecidas ventajas.

Es tiempo de dejar el afán del derroche a todo trance, por los artículos de lujo extranjeros, hay que tener en cuenta la capacidad contributiva del país.

Si en verdad queremos buscar el bienestar a nuestra querida Patria, que buena falta le hace, saquemos, por lo menos, del vicio de gastar, la virtud de enriquecernos.

***

Con las pruebas que casi a diario se presentan, nadie ya pretendería poner en tela de juicio las perspectivas promisoras que ofrece este valioso renglón de nuestra producción.

De distintos países, que son mercados poderosos, llegan contínuamente noticias halagadoras sobre el buen nombre que va adquiriendo el uso de la yerba por sus condiciones medicinales y sus ventajas económicas.

Aseverando tales anuncios, viene al caso mencionar la siguiente información que proviene de fuente bien autorizada de Londres: De día en día la yerba toma más importancia en la Gran Breta-

ña, siendo la del Paraguay la que es reconocida como de calidad mejor. La casa de los señores W. Baldock de aquella plaza, vendedora de yerba de nuestra procedencia, ha empezado con especial actividad a desplegar esfuerzos procurando lograr un más intensivo desarrollo para la yerba, ora publicando numerosos anuncios en los diarios y periódicos, ora recorriendo a otros recursos de difusión comercial informativa. La misma casa ya se ha dirigido a las altas autoridades militares británicas para introducir el uso de la yerba en el ejército, siendo probable el éxito de la gestión por el buen resultado que se espera de los ensayos.

Datos favorables, igualmente alentadores, han sido recibidos también de Francia, Suiza, etc., que robustecen la creencia de que al correr de pocos años vendrá la valorización segura de la yerba-mate como consecuencia de la divulgación de su consumo.

Aunque otros países buscan con medio suficientes y eficaces, que nosotros no poseemos, el impulso y acrecentamiento de sus industrias yerbateras, imponiendo, entre otras medidas de inspección, procedimientos que tienden a mejorar la calidad de sus productos, nuestra yerba no será suplantada en su fama por estar químicamente demostradas las virtudes genuinas e insuperables que la caracterizan.

El sabor y pureza dan a la *ilex-paraguayensis* la superioridad sobre la calidad de la yerba de otros países y por consiguiente siempre gozará de aceptación preferente en los mercados consumidores. Este prestigio irá más bien en aumento con la generalización de los cultivos artificiales por la razón de que en la explotación de éstos ya se observarán métodos más prácticos y se tendrán en cuenta mayores cuidados y conveniencias.

Los propietarios de zonas de tierras y los agricultores de pequeños recursos que, de un tiempo a esta parte, vienen preocupándose provechosamente en las plantaciones de yerba están abonando el terreno de su prosperidad futura, que le rendirá, en forma pródiga y permanente, sus frutos de oro. Dios quiera que se multipliquen estos esfuerzos y que cada día aparezcan nuevos imitadores para que podamos vislumbrar la era de resurgimiento de nuestra riqueza agrícola.

No es menester recurrir a palabrerías, citas y cálculos para vaticinar un brillante porvenir a esta producción porque la yerba mate, en época no muy lejana, de seguro constituirá una verdadera mina vegetal, el mejor tesoro de la flora americana.

***

La cultivación de este producto en la Argentina, por el aumento del consumo interno y la demanda cada vez creciente en diversos mercados del exterior, se desarrolla con activas preocupaciones. Uno de los ingenieros agrónomos encargados de su fomento, considera convenientes, para que este cultivo llene sus propósitos con eficiencia:

1.º Imponer como obligación a todo colono que se radique la plantación de una hectárea, por lo menos, de yerba-mate.

2.º Otorgar premio a los colonos que planten y cuiden mayor número de plantas anualmente, a los que mejor la conserven y a los que presenten mayor cosecha.

3.º Fomentar la fundación de cooperativas yerbateras, las que no solo mejorarán las condiciones financieras de sus asociados, sinó que podrán ofrecer productos uniformes, que faciliten su colocación y afiancen el mercado.

Nosotros, si no muchos, podríamos realizar algunos esfuerzos eficaces en el sentido de llamar la atención y estimular a nuestros agricultores, ya que el lenguaje insospechable de los hechos y las opiniones autorizadas de los hombres entendidos pronostican brillantes perspectivas a este producto.

Ante las desdichas económicas del presente, que se sienten en todas partes y que también nos colocan en la línea de fuego de las necesidades es llegado el tiempo de buscar en la agricultura nuestro principal medio de salvación, fomentando la producción de fácil venta al extranjero y a este santo anhelo se ligarán las voluntades para tomar en consideración las prédicas justas que se inspiran en el bien de la colectividad.

Genaro Romero

ANEXO

ANEXO

CANTIDADES DE YERBA-MATE EXPORTADAS DURANTE LOS ÚLTIMOS AÑOS:

Años	Kilos	Cantidad Mboroviré	Cantidad Molida
1908	»	3.977.353	231.394
1909	»	2.986.083	152.758
1910	»	2.775.527	107.847
1911	»	2.471.966	133.371
1912	»	2.762.252	88.245
1913	»	4.116.279	100.537
1914 . - . . .	»	3.042.191	289.463
1915 (primer semestre)		1.996.691	206.673

NOTA: Yerba Mboroviré, principal puerto de destino República Argentina; Molida, principal puerto República Oriental.

AFORO

Mboroviré kilo 0.18 o/s. Derecho del Gobierno o/s. 0.31 los 10 kilos. Molida kilo 0.20 o/s. Derecho del Gobierno o/s. 0.25 los 10 kilos.

PRECIOS DE LA YERBA

Otra prueba irrefutable de la gran importancia de la industria yerbatera es «La Industrial Paraguaya», Sociedad Anónima de 5.000.000 pesos oro sellado de capital social. Es dueña en el Paraguay de 1.150 leguas de yerbales, campos y bosques; posee molinos yerbateros en Asunción, Corrientes y Buenos Aires, aserradero y depósito de maderas en Corrientes e importantes establecimientos ganaderos en las regiones más ricas del país.

Los precios de la yerba, producción de esta poderosa empresa, son los siguientes:

Yerba marca «SIN RIVAL», para Europa y Norte América, $ 2.80 oro sellado los 10 kilos franco bordo Asunción. La yerba es envasada en bolsa de 60 a 65 kilos.

En el mercado de Asunción, precios en moneda de curso legal:

Por bolsas los 10 kilos			....	$ 71.—
» bolsitas de 20 kilos los 10 kilos				» 72.—
Sobornales	» 10	»	c/u........	» 73.—
»	» 5	»	»	» 37.—
»	» 2 1/2	»	»	» 19.—
Paquetes	» 1	»	»	» 10.—

EL CULTIVO DE LA YERBA

Por considerar de señalado interés su difusión, nos permitimos reproducir a continuación el inte-

resante estudio sobre el cultivo de la yerba por el Ingeniero-Agrónomo paraguayo, señor Desiderio M. Segovia:

TRATAMIENTOS QUÍMICOS

«Hay varios tratamientos químicos empleados actualmente, pero de ellos mencionaré sólo los más importantes que son:

1) Sumergiendo las semillas durante 5 horas en una solución de 10 % de ácido clorhídrico, y lavándolas después para sembrar en seguida.

2) Se pone la semilla en un baño de agua adicionada de un 10 % de amoníaco.

3) El tercero consiste en un baño análogo, pero con agua adicionada de potasa en razón del 2 % en el que la semilla debe quedar uno o dos días, según sea fresca o seca.

La potasa puede ser sustituída por una fuerte cantidad de cenizas; pero el dosado y el resultado son más dudosos.

TRATAMIENTO CON AGUA CALIENTE

Consiste en poner las semillas en un baño de agua caliente, cuya temperatura persista entre 45 o 55 grados y no pase de 60. En ese baño se dejan de dos a cuatro días, según sean frescas o secas las semillas.

Para mantener una temperatura constante se puede hacer uso de la estufa calentadora incubadora, o a falta se puede ir cambiando el agua a medida que se enfría. El termómetro es indispensable, pues un exceso de temperatura puede echarlo a perder todo.

Lo dificultoso de esta última práctica no puede ser evitado sino por medio de verdaderas estufas

con graduador del calor. La operación puede ser abreviada agregando el 1 o 2 % de potasa al baño caliente; reduciéndose en este caso el tiempo necesario. Pero aún no se ha hecho práctica en este sentido.

La semilla recién recogida del árbol inmediatamente puesta en agua durante algunas semanas puede nacer sin necesidad de una elevación artificial de la temperatura.

En Europa y Norte América, para preparar semillas similares recurrían a los mismos procedimientos, pero hoy en día los tratamientos químicos son desechados por creerse que los resultados son más bien imaginarios que prácticos.

Experimentos hechos con semillas frescas tratadas con las distintas sustancias químicas y semillas no tratadas, simplemente despulpadas y lavadas, dieron resultados satisfactorios; las tratadas con legía de ceniza, ácido clorhídrico, amoníaco, etc., empezaron a germinar a los sesenta días y continuaron germinando por varias semanas, y las no tratadas comenzaron a germinar a los 52 días y continuando hasta los 90 días y más.

Los factores más importantes que activan la germinación son: *buena limpieza de las semillas, contacto íntimo con el suelo húmedo constantemente.*

El mejor procedimiento, el indicado por la naturaleza, es el de *estratificación.* Las semillas caen en los montes, se mantienen húmedas debajo de las hojarascas y germinan desde los seis meses hasta un año. Artificialmente se efectúa esta operación del modo siguiente: Se toma un cajón chato y una criba suficientemente menuda como para no dar paso a la semilla de yerba y se criba en el cajón arena fina o tierra abonada con detritus ve-

getales hasta tener una capa de 3 centímetros; se pone una capa de semilla (fresca bien limpiada) y se vuelve a cribar otra capa de 3 centímetros de arena, colocando sobre ella otro estrato de semilla y así sucesivamente hasta llenar el cajón, luego se entierra este a una profundidad de 30 centímetros o simplemente se lleva a la sombra y se riega regularmente; al mes y veinte días se criba la arena, separándose así las semillas, las cuales se siembran en almácigos preparados para el efecto.

Si se estratifica una sola capa de semilla en el cajón se puede dejar germinar en él y transplantar después al vivero.

Si se quiere simplemente conservar las semillas sin hacerlas germinar se colocan los cajones en la sombra y no se las humedece sino ligeramente de tiempo en tiempo, de este modo puede conservárselas por muchos meses en buen estado.

Almácigos.— Esto generalmente se prepara en el suelo o en cajones, para el primer caso se busca una tierra buena cerca de un pozo, fuente de agua o arroyo, etc., para poder regar regularmente sin mayor costo, se la remueva bien y se eleva su nivel formando tablones convenientes, bien pulverizados y emparejados, las semillas se esparcen al voleo o en liños de cinco en cinco centímetros, aparte se cubre con un centímetro de tierra cribada y ésta a su vez con una ligera capa de aserrín o orena (preferible lo primero) para evitar la formación de la costra verde (musgos) en la superficie del almácigo, *esta es otra de las causas corrientes de fracasos,* a más de eso desempeña otro papel muy importante en la conservación de la humedad.

Una vez germinadas las semillas y al nacer

la tercera hojita se las transplanta con su pan de tierra al vivero. Estos almácigos se cubren con enramadas suficientemente altas para trabajar con holgura bajo ellas.

Almácigos en cajones.—Como dijimos arriba, las semillas pueden hacerse germinar en los cajones, y este procedimiento es tan generalizado como el anterior y presenta la ventaja de ser manuable: se carga de tierra bien abonada o arena el cajón hasta cinco centímetros de su borde, se siembra la semilla a flor de tierra y se la cubre con un centímetro de tierra cribada y sobre ésta se coloca una capa de aserrín y se transporta a la sombra regándose diariamente. Algunos recomiendan el riego con agua tibia para activar la germinación. Conviene mandar las plantitas al vivero mientras son chicas porque entónces sufren menos y la operación es más fácil.

Viveros.—Se prepara en el suelo o en cajones, en caña de tacuara, en macetas, etc.

En el primer caso se prepara la tierra como para el almácigo, bajo enramada en la proximidad de un pozo de agua, etc., se anudan las plantitas colocándolas en liños 20 centímetros aparte y 20 centímetros entre planta y planta.

Generalmente se planta 10 × 10 o 12 × 12 centímetros aparte, pero esto para el trasplante presenta inconvenientes, cuando las plantas tienen seis hojas se remueve la tierra alrededor del cuello con los dedos índice y pulgar (esta operación parece activar el crecimiento); poco antes de mudarlas a los lugares definitivos que ocuparán en las plantaciones, si no se tiene la idea de protegerlas, se desnudan los troncos sacándoles las seis o siete primeras hojitas para acostumbrarlas al sol.

El trasplante se efectúa con un instrumento

especial, un cilindro de fierro abierto al costado, afilado en la parte inferior y reforzado en la superior; de 20 centímetros de diámetro, 20 centímetros de altura. La operación se efectúa después de una lluvia del modo siguiente:

A 10 centímetros de distancia se abre una zanja de 20 centímetros de profundidad a lo largo del liño; se coloca el cilindro de manera que la planta ocupe el centro del mismo con una madera atravesada en la parte superior, se hiende en el suelo a golpe de maza, luego se vuelca ligeramente hacia la zanja sacando la planta con su tierra y colocando en una carretilla de mano hasta 25 o 30 cilindros llevándolas a las plantaciones a depositar en hoyos hechos previamente. De este modo las plantas no sufren y se consigue trasplantar sin pérdida alguna. Es el procedimiento más recomendable.

El trasplante en cajones se hace del modo siguiente: Se toma un cajón de 30 centímetros de altura de un costado movible, se llena con tierra arcillosa bien abonada hasta 5 centímetros de su borde y se colocan las plantas a 12 centímetros de distancia; una vez alcanzado el desarrollo deseado y después de una lluvia se lleva el cajón a la plantación, se abre el lado movible y con un cuchillo se divide el contenido de dicho cajón en líneas perpendiculares, de modo que cada planta tenga la porción de tierra correspondiente, o sean 12 X 12 X 25 centímetros y se coloca cada planta en el hoyo preparado de antemano.

Este procedimiento es muy recomendable.

En los lugares donde las tacuaras abundan se preparan macetas de los internudos de las mismas; se parte cada una en dos mitades volviéndola a atar con hilo para facilatar la separación en caso

de no pudrirse a tiempo. El trasplante se efectúa como en los casos anteriores, colocando una planta en el centro de cada maceta, una vez alcanzada una altura de 25 a 30 centímetros se la manda al lugar definitivo. Este sistema es reputado como satisfactorio donde abundan las tacuaras, pero donde no las hay es muy costoso.

Hay otros procedimientos empleados como los de maceta de cartón, etc., que dejo de mencionar por considerarlos poco importante.

P. opagación por acodo y estaca:

En los lugares donde existen plantas de yerba mate se propaga satisfactoriamente por estaca. La multiplicación por acodo es más fácil aún por la gran cantidad de brotos que generalmente salen del cuello de la planta, cuyo procedimiento es como sigue: Las ramas son extendidas horizontalmente y cubiertas con tierra, bien pronto se ven nacer nuevas plantas a lo largo de cada rama.

Esta propiedad de la planta es aprovechada para utilizar los terrenos declivados donde la desnudez del suelo es causa de considerable erosión o arrastre de tierra por las aguas de lluvia, haciéndose plantaciones circulares concéntricas que se van ensanchando cada año. Para dar mejor idea de este procedimiento voy a exponerlo en detalle: La planta madre debe ser cortada un poco arriba del cuello, y cuando los nuevos brotos hayan alcanzado 0,75 o un metro de altura serán extendidos lateralmente en forma de radio y cubiertos de tierra; los brotos centrales del primer año serán cortados dejando los de la periferia para ser enterrados en la misma forma que los primeros, y así sucesivamente ensanchándose la plantación de año en año, de este modo se obtendrá una plantación baja y tupida exclusivamente

de yerba mate, que no necesitará limpieza alguna y que dará una cosecha anual muy abundante.

Hay ¡que evitar de mudar aquellas plantitas que se hallen en plena brotación. Generalmente las plantas recién mudadas son abrigadas en los primeros tiempos, si no se ha tenido la precaución de asolearlas en el vivero.

Conviene además colocar pedazos de maderas al rededor del tronco, una vez plantados en lugar definitivo, esto desempeña un papel múltiple; en los días de fuertes calores impide que se caliente el suelo al rededor de las plantas, no permite el crecimiento de los yuyos y mantiene por más tiempo la humedad del suelo en la vecindad de la misma; por último cuando se pudren desempeña el papel de abono.

TERRENO

La yerba-mate puede prosperar en terrenos muy diversos; pero se ha observado que su desarrollo es en proporción directa a la fertilidad del suelo (me refiero a la especie principal) razón por la cual no se puede aconsejar con exactitud la distancia que hay que plantar unas de otras antes de conocer las propiedades del terreno que se quiere utilizar para dicho fin. En la mayoría de las plantaciones que he visitado, los árboles son colocados a distancia de 1/2 por 2 1/2 metros a 3 por 3 metros o 4 por 4 metros; para terrenos fértiles pueden considerarse como muy tupidas.

Las plantaciones se hacen en los montos sin limpiar, monte raleado, rozados y en sociedad con los cultivos comunes.

La plantación de yerba en los montes tiene sus ventajas y sus inconvenientes.

La forma más aconsejable para nuestros agricultores por el momento es, incorporando en sus mandiocales, maizales, bananales, etc., ya formados sirviéndole de sombra a los arbolitos recién trasplantados en los primeros tiempos; las tuberosas como: mandioca, papa, etc., ya no conviene plantar en el yerbal desde el tercer año. De este modo nuestros agricultores con un gasto inicial mínimo podrán convertir gradualmente sus chacras en yerbales creándose un envidiable porvenir».

FIN

